

Mitigatieplan vleermuizen en broedvogels Dorpshart Lexmond



Colofon

Titel: Mitigatieplan vleermuizen en broedvogels Dorpshart Lexmond
Projectcode: 11-494
Status: Definitief
Datum: 19 januari 2012
Auteurs: Ing. M. Bunskoek
Eindredactie: Drs. I. Veeman
Opdrachtgever: KAW architecten en adviseurs
Contactpersoon: Dhr. M. Koopman

EcoGroen Advies BV

Postbus 625
8000 AP Zwolle

T: 038 423 64 64
I: www.ecogroen.nl



Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en doel van dit document	1
1.2	Leeswijzer	1
1.3	Status en gebruik	1
2	Plangebied en beoogde plannen.....	2
2.1	Huidige situatie	2
2.2	Geplande werkzaamheden	2
3	Uitvoering en methodiek	4
3.1	Uitvoering	4
3.2	Methode van onderzoek	4
4	Flora en fauna	5
4.1	Beschermde flora.....	5
4.2	Beschermde fauna.....	5
5	Effecten en beoordeling	7
5.1	Inleiding	7
5.2	Effectbeschrijving (korte en lange termijn)	7
5.3	Mitigerende maatregelen	8
6	Geraadpleegde bronnen	12
 Bijlagen		
I	 Huisvesting vleermuizen	
II	 Huisvesting Gierzwaluw	
III	 Nestgelegenheid Huismus	
IV	 Format logboek	

Ecologisch werkprotocol

Dit werkprotocol heeft als doel er voor te zorgen dat bij uitvoering van de werkzaamheden op zorgvuldige wijze rekening gehouden wordt met de aanwezige waarden in het projectgebied die beschermd zijn in de Flora- en faunawet. Degene die de werkzaamheden uitvoert is verantwoordelijk voor het naleven van de randvoorwaarden uit dit werkprotocol. Bij controle van het werk door bevoegd gezag (zoals een BOA van de Voedsel- en Warenautoriteit) moet dit protocol overhandigd worden.

Neem bij vragen over dit protocol contact op met de projectleider (dhr. M. Bunschoek, 038-4236464 / 06-15659804 e-mail: m.bunschoek@ecogroen.nl).

Algemeen

Onderstaand ecologisch werkprotocol beschrijft de wijze waarop schade op aanwezige beschermde soorten voorkomen kan worden en de sloop vlot kan verlopen. Het werkprotocol vormt een samenvatting van de mitigerende maatregelen die voor de verschillende soorten genomen dienen te worden en uitgebreid staan beschreven in §5.3.

Tijdens de werkzaamheden dient een logboek bijgehouden te worden waarin de toegepaste mitigerende maatregelen worden beschreven (onder andere datum, locatie werkzaamheden en verrichte handelingen). Ook dient op de plaats van uitvoering altijd een exemplaar van het werkprotocol aanwezig te zijn, waarvan de inhoud onder de betrokken medewerkers bekend is.

Laatvlieger

- Bij de planning van de sloopwerkzaamheden van de woningen aan het Anna Maria van Schuurmanplein (verwachte sloop in het najaar van 2013) wordt rekening gehouden met de seizoensactiviteit van Laatvlieger om verstoring in de meest kwetsbare perioden (voortplanting, winterrust) te voorkomen. Daarvoor wordt de bebouwing eerst ongeschikt gemaakt voor bewoning door Laatvlieger en andere vleermuissoorten. De beste perioden om deze werkzaamheden uit te voeren lopen van 15 maart tot 30 april en van 15 september tot 15 november, wanneer de buitentemperatuur minimaal 5 graden Celsius bedraagt. Afhankelijk van het seizoen en de weersomstandigheden kunnen deze perioden langer dan wel korter zijn. Dit dient te worden bepaald door een deskundige op het gebied van vleermuizen;
- Het ongeschikt maken van de bebouwing vindt minimaal één week vóór de sloop plaats. Hierbij wordt de bebouwing gestript (b.v. daklijsten bij de ingang van vleermuisverblijven), alle dakpannen verwijderd en worden tochtgaten gemaakt in de spouwmuuren;
- Voorafgaand aan de daadwerkelijke sloop wordt een controle uitgevoerd om vast te stellen of er nog vleermuizen in het pand aanwezig zijn. Worden vleermuizen aangetroffen dan dienen extra tochtgaten gemaakt worden, totdat de dieren uit eigen beweging zijn vertrokken;
- In de nieuwbouw ter hoogte van het voormalige dorps huis worden op zeven locaties verblijfplaatsen voor Laatvliegers gerealiseerd. De spouw wordt hier toegankelijk gemaakt voor de soort. Dit kan door het realiseren van openingen (van circa 2 - 2,5 centimeter breed) langs de bovenrand van de gevel (om warmteverlies en tocht te voorkomen). In de spouw dient plaatvormig isolatiemateriaal toegepast te worden, waardoor er een luchtsponw van circa 3-4 centimeter aanwezig blijft. De vleermuizen moeten zowel aan de buitenmuur als de isolatielaag kunnen hangen. Steenwol- of glaswoldekens moeten worden voorzien van een harde ruwe buitenlaag. Daarnaast is het wenselijk dat de vleermuizen vanuit de spouw ook onder de dakpannen kunnen komen. Laatvliegers zijn hier vaak te vinden. De nieuwe verblijfplaatsen dienen opgeleverd te zijn voordat de bebouwing aan het Anna Maria van Schuurmanplein gesloopt wordt. De daar aanwezige Laatvliegers kunnen dan eenvoudig uitwijken naar hun nieuwe verblijven ter hoogte van het voormalige dorps huis.

Gierzwaluw

- De sloop van de woningen aan het Anna Maria van Schuurmanplein (verwachte sloop in het najaar van 2013) vindt plaats buiten het broedseizoen van Gierzwaluw. Het broedseizoen van de soort loopt van begin mei tot begin augustus;
- In de nieuwbouw ter hoogte van het voormalige dorps huis (verwachte oplevering zomer 2013) worden vervangende nestlocaties gerealiseerd aan de noordzijde van de woningen. Hiervoor worden op minimaal vijf locaties gierzwaluw dakpannen toegepast in paren van twee.

Huismus

- Sloop van het voormalige dorps huis vindt buiten het broedseizoen van Huismus plaats. Het broedseizoen van de soort loopt van circa begin maart tot begin september. Tijdens het broedseizoen is sloop alleen mogelijk wanneer voorafgaande aan het broedseizoen de te slopen bebouwing en omgeving ongeschikt is gemaakt voor Huismus en andere broedvogels. Dit kan door alle dakpannen van de bebouwing en alle beplanting binnen de invloedssfeer van de sloop te verwijderen. Op deze wijze wordt voorkomen dat broedende Huismussen (en andere broedvogels) aanwezig zijn ten tijde van de sloop;
- De nieuwbouw ter hoogte van het voormalige dorps huis wordt geschikt gemaakt voor Huismus door het toepassen van vogelvides.

Overige broedvogels

Werkzaamheden die broedbiotopen van aanwezige vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. De volgende maatregelen dienen genomen te worden om schade op broedvogels te voorkomen:

- Bij het verwijderen van beplanting en ruigte dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van broedvogels. Voor alle (mogelijk) aanwezige broedvogels geldt dat werkzaamheden die broedbiotopen van vogels verstoren of beschadigen buiten het broedseizoen dienen te worden gestart. Daarbij zijn vooral laatbroedende soorten als Houtduif (tot half november) en Turkse tortel (half december) relevant. De werkzaamheden mogen alleen doorlopen tot of beginnen in het broedseizoen wanneer vooraf zeker is gesteld dat broedvogels ontbreken binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Dit kan middels een eenvoudige inspectie vooraf worden bepaald.

Alle bovenstaande maatregelen worden onder begeleiding van een ter zake kundige op het gebied van de betreffende soorten uitgevoerd.

Kader: Omschrijving ter zake kundige

Het Ministerie van EL&I verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dient te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdierverseniging VZZ, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel van dit document

Goed Wonen Zederik is voornemens een cluster woningen in de bebouwde kom van Lexmond te slopen ten behoeve van nieuwbouw. In het plangebied zijn strikt beschermde vaste verblijfplaatsen van Laatzvlieger, Huismus en Gierzwaluw vastgesteld (Brouwer 2011). Op verzoek van KAW architecten en adviseurs heeft EcoGroen Advies daarom een mitigatieplan opgesteld voor genoemde soorten.

Als gevolg van de doorvoering van de 'Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet' is het in veel gevallen niet meer noodzakelijk om ontheffing annex artikel 75 van de Flora- en faunawet aan te vragen (Dienst Regelingen 2009a). Indien beoordeeld wordt dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats niet in gevaar komt, is het aanvragen van ontheffing niet noodzakelijk. Voorliggend mitigatieplan gaat in op de mitigerende maatregelen die getroffen moeten worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de aanwezige tabel 2/3 soorten te bewaren en de aanvraag van ontheffing te voorkomen.

1.2 Leeswijzer

De 'Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet' stelt initiatiefnemers verplicht om een ecologisch mitigatieplan op te stellen in situaties waarbij schadelijke effecten op tabel 2 en 3 soorten kunnen optreden, maar waarbij de mogelijkheid bestaat om deze schadelijke effecten te mitigeren. Het ecologisch mitigatieplan bestaat uit een aantal elementen, waarbij het daadwerkelijke mitigatieplan als samenvatting voorin het rapport is opgenomen:

- in hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de begrenzing van het plangebied en is een beschrijving gegeven van het plangebied en de directe omgeving. Verder is aangegeven hoe en wanneer de werkzaamheden uitgevoerd worden, voor zover dit al bekend is;
- in hoofdstuk 3 is beschreven welke personen bij EcoGroen Advies BV betrokken zijn bij de uitvoering van het ecologisch mitigatieplan en is de onderzoeksmethode nader uitgewerkt;
- de binnen de invloedssfeer van de plannen aanwezige tabel 2/3 soorten zijn beschreven in hoofdstuk 4;
- hoofdstuk 5 bestaat uit een beschrijving en beoordeling van effecten op aanwezige tabel 2/3 soorten. Tevens zijn mitigerende maatregelen opgesomd, die genomen worden om de functionaliteit van voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te bewaren;
- in hoofdstuk 6 worden de geraadpleegde bronnen beschreven.

1.3 Status en gebruik

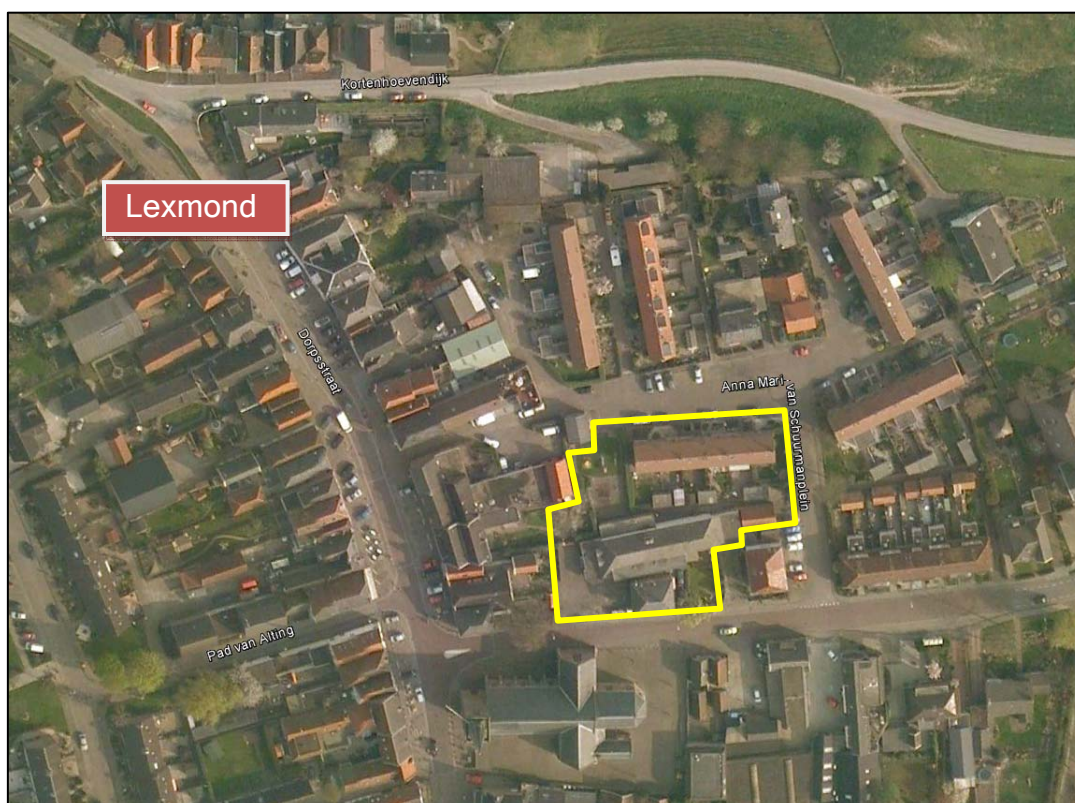
Voorliggend mitigatieplan is met grote zorgvuldigheid opgesteld door specialisten van EcoGroen Advies BV. Als initiatiefnemer bent u zelf verantwoordelijk om binnen de randvoorwaarden van het werkprotocol te blijven, dit wordt in principe niet getoetst door het Ministerie van EL&I (DLG).

Het mitigatieplan met de van toepassing zijnde maatregelen ten aanzien van de voorkomende soorten, moet vóór aanvang van het project zijn vastgesteld. Er dient aantoonbaar te worden gewerkt conform het werkprotocol. In de praktijk betekent dit dat er een logboek moet worden bijgehouden waarin de toegepaste mitigerende maatregelen worden beschreven (datum, verrichte handelingen en dergelijke). In bijlage IV is een voorbeeldformat voor een logboek bijgevoegd. Ook dient op de plaats van uitvoering altijd een exemplaar van het mitigatieplan aanwezig te zijn, waarvan de inhoud onder betrokken werknemers bekend is.

2 Plangebied en beoogde plannen

2.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen in de kern van het dorp Lexmond. De noordelijke en oostelijke grens van het plangebied wordt gevormd door het Anna Maria van Schuurmanplein. De Kortenhoevenseweg vormt de zuidelijke grens en de westgrens wordt gevormd door de perceelsgrenzen van de woningen aan de Dorpsstraat.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (geel omlijnd) binnen de bebouwde kom van Lexmond (Bron: Google Earth).

2.2 Geplande werkzaamheden

Het plan betreft de sloop van zes sociale huurwoningen aan het Anna Maria van Schuurmanplein en het dorps huis aan de Kortenhoevenseweg. Er worden 16 nieuwe woningen gebouwd. Het huidige Schuurmanplein verdwijnt en wordt versmald tot straat en aansluitend op het naastgelegen kerkplein wordt een nieuw plein gecreëerd.

Het project is in twee fasen onder te verdelen:

- **Fase 1** betreft de sloop van het dorps huis aan de Kortenhoevenseweg waarna hier nieuwbouw van zeven woningen plaats zal gaan vinden. De sloop staat gepland voor het voorjaar van 2012, de oplevering van de woningen in de zomer van 2013.
- **Fase 2** betreft de sloop van de zes woningen aan het Anna Maria van Schuurmanplein, waarna nieuwbouw van negen woningen zal worden gerealiseerd. De sloop staat gepland voor de zomer/najaar van 2013, de oplevering van de woningen in 2014.

In figuur 2 (volgende pagina) is de fasering van het project op kaart weergegeven.



Figuur 2: Fasering sloop en nieuwbouw Dorpshart Lexmond (bron: Google Earth).

3 Uitvoering en methodiek

3.1 Uitvoering

Het voorliggende ecologische mitigatieplan is opgesteld door EcoGroen Advies BV en is geschreven door dhr. M. Bunschoek (adviseur ecologie). Het mitigatieplan is gebaseerd op de resultaten van het ecologisch onderzoek zoals verwoord in Brouwer 2011.

EcoGroen Advies is lid van het Netwerk Groene Bureaus (www.netwerkgroenebureaus.nl), de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en conformeert zich aan de door het netwerk opgestelde gedragscode. EcoGroen Advies heeft tevens van het ministerie van EL&I een volledige ontheffing in gevolge artikel 75A van de Flora- en faunawet, voor de inventarisatie van beschermde planten en dieren in Nederland en het bezit en gebruik van diverse vangmiddelen (registratienummer FF/75A/2011/007).

3.2 Methode van onderzoek

Op basis van diverse beschikbare bronnen met verspreidingsgegevens, meerdere veldinventarisaties door medewerkers van BügelHajema Adviseurs BV in het zomerhalfjaar van 2011 en een aanvullend veldbezoek op 20 december 2011 door dhr. M. Bunschoek is een betrouwbaar beeld verkregen van de aanwezige beschermde soorten. In het volgende hoofdstuk is per soortgroep een beschrijving gegeven van het voorkomen van beschermde soorten binnen de invloedssfeer van de plannen.

4 Flora en fauna

4.1 Beschermde flora

In het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen en te verwachten. Een vervoltraject in het kader van de Flora- en faunawet is voor flora dan ook niet aan de orde.

4.2 Beschermde fauna

Tijdens het onderzoek door BügelHajema in het zomerhalfjaar van 2011 zijn verblijfplaatsen vastgesteld van de strikt beschermde Laatvlieger, Gierzwaluw en Huismus. Daarnaast wordt een aantal algemene - niet jaar rond beschermde - broedvogels verwacht in het plangebied. Ten behoeve van genoemde soorten is een effectbeoordeling uitgevoerd (hoofdstuk 5). Andere (strikt) beschermde soorten worden in het plangebied niet verwacht.

Laatvlieger

Tijdens het vleermuizenonderzoek in de zomer en najaar van 2011 is een zomerverblijfplaats van Laatvliegers vastgesteld in de westgevel van Anna Maria van Schuurmanplein nr. 18 (figuur 3). Op 11 juli zijn 17 uitvliegende exemplaren waargenomen en op 17 augustus vlogen hier zeker 19 exemplaren uit. Het betreft hier naar verwachting ook een kraamverblijfplaats (gebaseerd op kennis van de soort binnen Ecogroen Advies). Brouwer 2011 concludeert dat het uitsluitend een zomerverblijf (en geen kraamverblijf) betreft.



Figuur 3: Locatie zomer- en kraamverblijfplaats Laatvliegers (rode ster) in het plangebied.

Gierzwaluw

Tijdens het onderzoek is in juni-juli 2011 één nestlocatie van Gierzwaluw gelokaliseerd onder de dakpannen boven de oostgevel van de rij woningen aan het Anna Maria van Schuurmanplein (figuur 4, volgende pagina). Op zowel 15 juni als 11 juli zijn hier op dezelfde locatie invliegende Gierzwaluwen gezien. Tijdens het aanvullende bezoek op 20 december 2011 kon de nestplaats eenvoudig worden gelokaliseerd vanwege de aanwezige poepstrepen op de muur eronder. Tussen de muur en de dakpannen is hier een ruime opening aanwezig waar Gierzwaluwen makkelijk in- en uit kunnen vliegen.



Figuur 4: Locatie nestplaats Gierzwaluw (rode ster) in het plangebied.

Huismus

Er zijn circa vijf broedparen van Huismus vastgesteld onder het dak aan de noordzijde van het dorps huis (figuur 5). Ook tijdens het aanvullende bezoek op 20 december 2011 waren in de nabije omgeving minstens 10 exemplaren van Huismus aanwezig.



Figuur 5: Locatie nestplaatsen Huismus (rode sterren) in plangebied.

Overige broedvogels

In het plangebied worden diverse andere algemene broedvogels van bebouwing en tuinen verwacht zoals Kauw, Turkse tortel, Houtduif, Merel, Winterkoning, Heggenmus, Roodborst en Groenling.

5 Effecten en beoordeling

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden te verwachten effecten beschreven op aanwezige vogels en tabel 2/3-soorten, waarbij onderscheid is gemaakt tussen tijdelijke effecten veroorzaakt tijdens of door de aanlegfase en permanente effecten. Vervolgens is beoordeeld welke mitigerende maatregelen genomen moeten worden om de gunstige staat van instandhouding van de verschillende soorten te bewaren gedurende het gehele sloop- en bouwproces.

5.2 Effectbeschrijving (korte en lange termijn)

In het voorgaande hoofdstuk is per soortgroep reeds beschreven welke soorten binnen de invloedssfeer van de plannen aanwezig zijn. Voor betreffende soorten (zie §4.3) wordt in dit hoofdstuk nagegaan of effecten te verwachten zijn.

Laatvlieger

Met het slopen van de woningen aan het Anna Maria van Schuurmanplein gaat een kraamkolonie van Laatvlieger verloren. Deze kolonie kan worden beschouwd als een vaste verblijfplaats en is zodoende jaarrond beschermd. Het is aannemelijk dat het tijdelijk wegvallen van een kraamkolonie afbreuk zal doen aan de functionele leefomgeving van de aanwezige Laatvliegers. Om dit te ondervangen dienen daarom maatregelen te worden getroffen waarmee wordt gezorgd voor vervangende verblijfsruimte voor de aanwezige dieren.

Gierzwaluw

Als gevolg van de sloop van de woningen aan het Anna Maria van Schuurmanplein verdwijnt een broedlocatie van Gierzwaluw. Gierzwaluw is plaatstrouw en is niet goed in staat om bij verlies van een broedplek een alternatieve broedlocatie te betrekken. Voor deze soort dient zodoende vervangende nestgelegenheid te worden gerealiseerd.

Huismus

In het dorpshuis zijn in totaal ca. 5 broedlocaties van Huismus aanwezig. Door de sloop van het pand gaan deze broedlocaties verloren. Omdat het een soort betreft waarvan de nestplaats jaarrond is beschermd zijn specifieke mitigerende maatregelen vereist. Voor Huismus is middels een omgevingscheck beoordeeld dat er voor de aanwezige paartjes in de directe omgeving van het plangebied in elk geval tijdelijke uitwijkmogelijkheden zijn in de omliggende woonwijken. Voor het duurzame voortbestaan van de populatie dient de nieuwbouw terplekke wel weer geschikt te worden gemaakt.

Overige broedvogels

Voor overige broedvogels die aanwezig kunnen zijn geldt dat effecten met name kunnen optreden wanneer er wordt gewerkt gedurende het broedseizoen. Aangezien verstoring van broedende vogels strikt verboden is, dienen werkzaamheden uitgevoerd of opgestart te worden buiten het broedseizoen. Tijdens het werk is echter altijd alertheid geboden voor eventueel aanwezige broedvogels.

Conclusie

Op basis van voorgaande effectbeschrijving wordt geconcludeerd dat ten aanzien van Laatvlieger, Gierzwaluw en Huismus mitigerende maatregelen moeten worden getroffen, deze worden beschreven in §5.3. Voor alle aanwezige broedvogels geldt dat werkzaamheden met een versturende werking op broedende vogels voorkomen dienen te worden.

5.3 Mitigerende maatregelen

Inleiding

Uit de effectbeoordeling in §5.2 is gebleken dat negatieve effecten te verwachten zijn op Laatvlieger, Gierzwaluw en Huismus. Onderstaand wordt beschreven welke mitigerende maatregelen worden genomen. De beschreven mitigerende maatregelen zijn grotendeels gebaseerd op recent verleende ontheffingen Flora- en faunawet (Dienst Regelingen 2009c, 2010 en 2011). In overleg met Goed Wonen Zederik, KAW en onder begeleiding van EcoGroen Advies worden de volgende maatregelen genomen om schadelijke effecten te minimaliseren en de functionaliteit van verblijfplaatsen duurzaam te garanderen:

Laatvlieger

Om functionaliteit van het leefgebied voor Laatvlieger te bewaren en schade aan individuen te voorkomen worden de onderstaande mitigerende maatregelen uitgevoerd:

- Bij de planning van de sloopwerkzaamheden van de woningen aan het Anna Maria van Schuurmanplein (verwachte sloop in het najaar van 2013) wordt rekening gehouden met de seizoensactiviteit van Laatvlieger om verstoring in de meest kwetsbare perioden (voortplanting, winterslaap) te voorkomen. Daarvoor wordt de bebouwing eerst ongeschikt gemaakt voor bewoning door Laatvlieger en andere vleermuissoorten. De beste perioden om deze werkzaamheden uit te voeren lopen van 15 maart tot 30 april en van 15 september tot 15 november, wanneer de buitentemperatuur minimaal 5 graden Celsius bedraagt. Afhankelijk van het seizoen en de weersomstandigheden kunnen deze perioden langer dan wel korter zijn. Dit dient te worden bepaald door een deskundige op het gebied van vleermuizen;
- Het ongeschikt maken van de bebouwing vindt minimaal één week vóór de sloop plaats. Hierbij wordt de bebouwing gestript (b.v. daklijsten bij de ingang van vleermuisverblijven), alle dakpannen verwijderd en worden tochtgaten gemaakt in de spouwmuren;
- Voorafgaand aan de daadwerkelijke sloop wordt een controle uitgevoerd om vast te stellen of er nog vleermuizen in het pand aanwezig zijn. Worden vleermuizen aangetroffen dan dienen extra tochtgaten gemaakt worden, totdat de dieren uit eigen beweging zijn vertrokken;
- In de nieuwbouw ter hoogte van het voormalige dorps huis worden op zeven locaties verblijfplaatsen voor Laatvliegers gerealiseerd. De spouw wordt hier toegankelijk gemaakt voor de soort. Dit kan door het realiseren van openingen (van circa 2 - 2,5 centimeter breed) langs de bovenrand van de gevel (om warmteverlies en tocht te voorkomen). In de spouw dient plaatvormig isolatiemateriaal toegepast te worden, waardoor er een luchtspouw van circa 3-4 centimeter aanwezig blijft. De vleermuizen moeten zowel aan de buitenmuur als de isolatielaag kunnen hangen. Steenwol- of glaswoldekens moeten worden voorzien van een harde ruwe buitenlaag. Daarnaast is het wenselijk dat de vleermuizen vanuit de spouw ook onder de dakpannen kunnen komen, Laatvliegers zijn hier vaak te vinden. De nieuwe verblijfplaatsen dienen opgeleverd te zijn voordat de bebouwing aan het Anna Maria van Schuurmanplein gesloopt wordt. De daar aanwezige Laatvliegers kunnen dan eenvoudig uitwijken naar hun nieuwe verblijven ter hoogte van het voormalige dorps huis.

De locaties waar de nieuwe verblijfplaatsen worden gerealiseerd zijn weergegeven in figuur 6. In figuur 7 is weergegeven waar de nieuwe vleermuisverblijven voor Laatvlieger zijn gesitueerd binnen het ontwerp en waar voor de soort geschikte invliegopeningen worden gerealiseerd. Beide figuren zijn op de volgende pagina weergegeven.



Figuur 6: Locaties nieuwe verblijfplaatsen Laatvlieger (rode pijlen). Bron: KAW 2011.



Figuur 7: Situering verblijfplaatsen en invliegopeningen voor vleermuizen in de nieuwbouw ter hoogte van het voorm. dorpshuis. Bron: KAW 2011.

Gierzwaluw

Om functionaliteit van het leefgebied voor Gierzwaluw te bewaren en schade aan individuen te voorkomen worden de onderstaande mitigerende maatregelen uitgevoerd:

- De sloop van de woningen aan het Anna Maria van Schuurmanplein (verwachte sloop in het najaar van 2013) vindt plaats buiten het broedseizoen van Gierzwaluw. Het broedseizoen van de soort loopt van begin mei tot begin augustus;
- In de nieuwbouw ter hoogte van het voormalige dorpshuis (verwachte oplevering zomer 2013) worden vervangende nestlocaties gerealiseerd aan de noordzijde van de woningen. Hiervoor worden op minimaal vijf locaties gierzwaluw dakpannen toegepast in paren van twee.

De locaties waar de gierzwaluwpannen worden geplaatst zijn weergegeven in figuur 7. In figuur 8 is de beoogde situering weergegeven van de te plaatsen gierzwaluwpannen in de nieuwbouw ter hoogte van het voormalige dorpshuis. Beide figuren zijn op de volgende pagina weergegeven.



Figuur 7: Locaties vervangende nestgelegenheid Gierzwaluw (rode pijlen). Bron: KAW 2011.



Figuur 8: Situering gierzwaluwpannen (rode vlakken) in de nieuwbouw ter hoogte van het voorm. dorps huis. Bron: KAW 2011.

Voor voorbeelden van vervangende nestgelegenheid en aandachtspunten bij het realiseren van huisvesting voor Gierzwaluw wordt verwezen naar Bijlage II

Huismus

Om functionaliteit van het leefgebied van Huismus duurzaam te bewaren en schade aan individuen te voorkomen worden de onderstaande mitigerende maatregelen uitgevoerd:

- Sloop van het voormalige dorps huis vindt buiten het broedseizoen van Huismus plaats. Het broedseizoen van de soort loopt van circa begin maart tot begin september. Tijdens het broedseizoen is sloop alleen mogelijk wanneer voorafgaande aan het broedseizoen de te slopen bebouwing en omgeving ongeschikt is gemaakt voor Huismus en andere broedvogels. Dit kan door alle dakpannen van de bebouwing en alle beplanting binnen de invloedsfeer van de sloop te verwijderen. Op deze wijze wordt voorkomen dat broedende Huismussen (en andere broedvogels) aanwezig zijn ten tijde van de sloop;
- De nieuwbouw ter hoogte van het voormalige dorps huis wordt geschikt gemaakt voor Huismus door het toepassen van vogelvides (zie bijlage III). De locaties waar de vogelvides worden geplaatst zijn weergegeven in figuur 9 (volgende pagina).



Figuur 9: Locaties voor het toepassen van vogelvides ten behoeve van Huismus. Bron: KAW 2011.

Overige broedvogels

Werkzaamheden die broedbiotopen van aanwezige vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. De volgende maatregelen dienen genomen te worden om schade op broedvogels te voorkomen:

- Bij het verwijderen van beplanting en ruigte dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van broedvogels. Voor alle (mogelijk) aanwezige broedvogels geldt dat werkzaamheden die broedbiotopen van vogels verstoren of beschadigen buiten het broedseizoen dienen te worden gestart. Daarbij zijn vooral laatbroedende soorten als Houtduif (tot half november) en Turkse tortel (half december) relevant. De werkzaamheden mogen alleen doorlopen tot of beginnen in het broedseizoen wanneer vooraf zeker is gesteld dat broedvogels ontbreken binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Dit kan middels een eenvoudige inspectie vooraf worden bepaald.

6 Geraadpleegde bronnen

Brouwer, A. (2011). Advies natuurwaarden Stadshart Lexmond. Projectnummer: 224.10.00.00.00.04. BügelHajema Adviseurs BV, Amersfoort.

Dienst Regelingen (2009a). Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet.

Deinst Regelingen (2009b). Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.

Dienst Regelingen (2009c). Ontheffing Flora- en faunawet artikel 75, lid 5 en lid 6, onderdeel c. Kenmerk FF/75C/2010/0023. Ministerie van LNV, Den Haag.

Dienst Regelingen (2010). Ontheffing Flora- en faunawet artikel 75, lid 5 en lid 6, onderdeel c. Kenmerk FF/75C/2009/0394. Ministerie van LNV, Den Haag.

Dienst Regelingen (2011). Ontheffing Flora- en faunawet artikel 75, lid 5 en lid 6, onderdeel c. Kenmerk: FF/75C/2011/0216. Ministerie van EL&I. Den Haag.

Landschapsbeheer Flevoland (2011). Vleermuisvriendelijk Bouwen - Handreiking voor huiseigenaar, architect en beleidsmedewerker. Landschapsbeheer Flevoland m.m.v. Zoogdiervereniging en Tauw BV. Lelystad.

BIJLAGE I: HUISVESTING VLEERMUIZEN

Minstens de helft van de in Nederland voorkomende soorten vleermuizen maakt in meer of mindere mate gebruik van door de mens gemaakte gebouwen als verblijfplaats. Dat kunnen gewone huizen zijn maar ook kerken en forten. Door renovaties, isolatie of sloop verdwijnen veel plekken waar vleermuizen kunnen huizen. Verder is in de huidige bouwstijl weinig ruimte voor vleermuizen. Met eenvoudige maatregelen (in bijvoorbeeld nieuwbouw of bij renovatieprojecten) kan huisvesting van vleermuizen gerealiseerd worden.

Toegankelijk maken van de spouwmuur

Spouwmuren zijn voor vleermuizen als Gewone dwergvleermuis al toegankelijk via een open stootvoeg van circa 1,5 cm, voor Laatvliegers ligt dat bij ongeveer 2 cm. Van belang is dat de open stootvoegen op minimaal een halve meter onder de bovenrand van het gebouw aangebracht worden om warmteverlies en tocht te voorkomen. Daarnaast is van belang dat geen irriterend glaswol wordt toegepast in de spouwmuur. Alternatieve opties zijn het toepassen van plaatvormig isolatiemateriaal (bijvoorbeeld Mupan Ultra, merk Isover), waarbij een luchtsponw van circa vier centimeter overblijft of het weglaten van isolatiemateriaal onder en boven de gecreëerde open stootvoeg(en).

Inbouwvoorzieningen

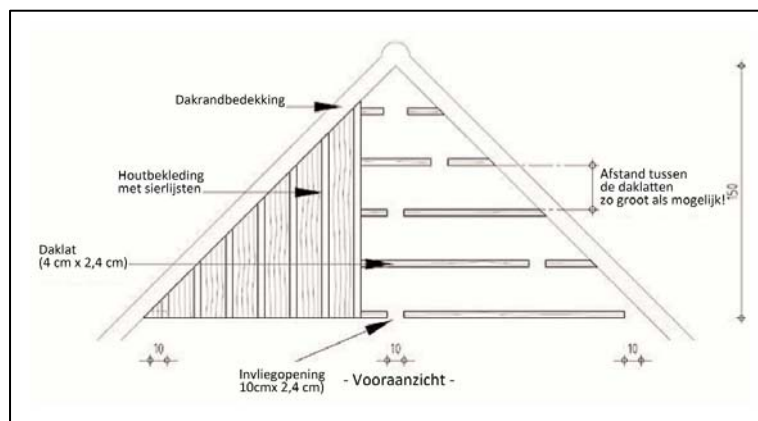
Er zijn speciaal voor vleermuizen ontwikkelde kasten op de markt die in de muur kunnen worden ingemetseld. De inbouwkasten kunnen via een open stootvoeg toegankelijk worden gemaakt. Laatvliegers maken geen gebruik van dergelijke voorzieningen.



Figuur 1: Voorbeeld in te metselen vleermuiskast

Houten betimmering aan buitenzijde gebouwen

Ook aan de buitenzijde van gebouwen kunnen voorzieningen voor vleermuizen worden aangebracht. Voorbeelden zijn boeiboorden en gevelbetimmering, waarbij tussen de muur en het boeiboord/gevelbetimmering een smalle ruimte van circa 24 mm wordt gelaten. Deze ruimte kan dan toegankelijk gemaakt worden door de onderzijde open te laten. Van belang is dat onder de opening een obstakelvrije af- en aanvliegzone van minimaal twee meter aanwezig is.



Figuur 2: Voorbeeld gevelbetimmering

BIJLAGE II: HUISVESTING GIERZWALUW

Gierzwaluwpennen (permanente voorziening)

Indien een pannendak met een dakhelling steiler dan 45 graden wordt aangebracht, kunnen Gierzwaluwpennen worden gebruikt. Deze vormen alleen de toegang tot de bovenkant van het dakbeschot. Een Gierzwaluw die gebruik maakt van de opening maakt een nestje op enige afstand van de opening, in de kruising van de panlat en tengel. Een belangrijke voorwaarde voor een goed werkende gierzwaluwdakpan is dat er een vrije aanvliegopening aanwezig is. Monier heeft in samenwerking met Gierzwaluwbescherming Nederland een speciale gierzwaluwpan ontwikkeld (www.monier.nl onder Gierzwaluwdakpan). Ook veel andere dakpanfabrikanten (o.a. Wienerberger) hebben gierzwaluwpennen in hun assortiment maar deze beschikken vaak over een te hoge rand langs de onderzijde van de invliegopening waardoor ze veelal onbruikbaar zijn voor Gierzwaluwen.



Figuur 1: Gierzwaluwpan van Monier, ontwikkeld in samenwerking met Gierzwaluwbescherming Nederland

Neststenen (permanente voorziening)

Neststenen zijn holle bouwelementen die voorzien zijn van een in/uitvliegopening om de in hollen broedende vogelsoorten nestgelegenheid te bieden. Neststenen voor gierzwaluwen zijn op maat gemaakt voor deze vogelsoort, maar ook andere vogels broeden en overnachten erin.

Neststenen voor gierzwaluwen worden liggend ingemetseld. Ook de invliegopening die vaak ovaal is, wordt liggend aangebracht. Er dient een aantal neststenen in het gebouw geplaatst te worden (lieft minstens tien). Gierzwaluwen zijn namelijk koloniebroeders, en als één steen bezet is zullen er spoedig meer bezet raken.



Figuur 2: Houtbetonnen neststeen (vivara.nl)

Adressen voor Gierzwaluwproducten:

www.vogelbescherming.nl - www.gierzwaluw.com - www.waveka.nl - www.vivara.nl - www.monier.nl

Aandachtspunten bij het realiseren van huisvesting voor Gierzwaluw

Om de te realiseren gierzwaluwvoorzieningen tot een succes te maken, is het van belang onderstaande punten in acht te nemen:

- Omdat Gierzwaluwen vaak bij elkaar broeden, dienen meerdere voorzieningen dicht bij elkaar geplaatst te worden;
- Neststenen/nestkasten dienen uitsluitend in/aan de koele noord- en oostgevels aangebracht te worden in verband met de hitte die in nestlocaties kan ontstaan;
- Een ruime vrije aanvliegroute is noodzakelijk. Dus geen bomen voor de neststenen, geen belendende gebouwen, geen draden, schoorstenen of vlaggenstokken et cetera die het aan/afvliegen kunnen bemoeilijken;
- Er mogen zich geen horizontale vlakken (bijvoorbeeld platte daken, balkons, galerijen) en naar buiten draaiend ramen direct onder de Gierzwaluwvoorzieningen bevinden, in verband met de vrije val van 3 meter die Gierzwaluwen moeten kunnen maken bij het verlaten van de nestplaats;

- In de Gierzwaluwvoorzieningen dient enig nestmateriaal (hooi) aan gebracht te worden, omdat Gierzwaluw maar moeizaam eigen nestmateriaal kan bemachtigen. Voor gierzwaluwdakpannen kan tot 1 meter aan weerszijden van de nestpan hooi aangebracht worden;
- In het geval van Gierzwaluwdakpannen is het van belang dat direct boven de panlatten - indien gladde isolatieplaten worden toegepast - een ruwe ondergrond wordt aangebracht (bijvoorbeeld ruwe zijde hardboard met een hoogte van 5 -10 centimeter), zodat Gierzwaluw zich onder het dak kan verplaatsen;
- Onderhoud en schoonmaak van kunstnesten is niet nodig omdat Gierzwaluwen vrijwel geen nestmateriaal aanbrengen en niet in het nest poepen.

BIJLAGE III: NESTGELEGENHEID HUISMUS

De Huismus is de afgelopen decennia sterk in aantal achteruit gegaan; sinds 5 november 2004 is de soort op de Rode Lijst van bedreigde vogelsoorten opgenomen. Vergeleken met 1960 is de populatie gehalveerd. Eén van de belangrijkste oorzaken van de achteruitgang is het verdwijnen van nestgelegenheid en openbaar groen. Hieronder zijn de drie belangrijkste mogelijkheden beschreven om vervangende nestgelegenheid voor Huismus te creëren.

Huismussenpannen

Het bedrijf Waveka verkoopt speciale Huismussendakpannen en grote dakpanfabrikanten als Lafarge en Koramic kunnen door hen gemaakte dakpantypen op verzoek uitvoeren in een nestpan-variant voor Huismussen (ronde opening), hoewel dit niet voor alle typen kan.



Figuur 2: Mussendakpan ([www.waveka](http://www.waveka.nl))

Vogelvide

De Vogelvide biedt Huismussen een veilige nestelplek onder dakpannen. Het product kan worden aangebracht bij de onderste rij pannen op het dak, ter hoogte van de dakvoet. Simpel gezegd is het een prefab nestkast die over de gehele breedte van het dak kan worden aangebracht. De Vogelvide® voldoet aan de eisen zoals gesteld in het Bouwbesluit. De Vogelvide kent een aantal geïntegreerde functies zoals:

- past onder vrijwel alle soorten pannen en alle soorten pannendaken;
- waarborgt een goede ventilatie van het dak;
- voorkomt dat vogels verder onder de pannen kruipen, zodat vervuiling wordt tegengegaan;
- duurzaam en eenvoudig, zowel in de professionele bouwwereld als door particulieren toe te passen.

De Vogelvide is de afgelopen jaren met goed resultaat getest in Noordwijk, Amsterdam, Alkmaar en Hardenberg. Voor meer informatie wordt verwezen naar de website van de Vogelbescherming (www.vogelbescherming.nl) en Monier (www.monier.nl).



Figuur 3: Vogelvide (www.vogelbescherming.nl)

Mussenkasten en mussenflats

Deze houten of betonplex nestkasten zijn kant en klaar te koop, maar zijn ook eenvoudig zelf te (laten) maken. Ze zijn erg geschikt om onder oversteken en dakgoten te plaatsen. Ondanks het gebruik van duurzame materialen hebben deze kasten een beperkte levensduur en daarom verdient de vogelvide de voorkeur. Wel zijn deze kasten geschikt als tijdelijke maatregel, bijvoorbeeld als de vervangende nieuwbouw op zich laat wachten. In zo'n geval kunnen bestaande panden in de buurt met zulke kasten worden uitgerust. Nestkasten worden onder andere geleverd door Vivara. Ze zijn in alle kleuren te verven.

Adressen voor nadere informatie:

www.waveka.nl

www.vivara.nl

<http://www.haagsevogels.nl/cms/index.php?page=mussenflat-bouwen>



Figuur 4: Mussenkast (www.vivara.nl)

BIJLAGE IV: FORMAT LOGBOEK

ONDERSTAAND SCHEMA DIENT INGEVULD TE WORDEN BIJ UITVOERING VAN DE MITIGERENDE MAATREGELEN

Handeling	Datum	Locatie	Uitvoerder	Paraaf Uitvoerder	Paraaf EcoGroen Advies	Evt. Bijzonderheden/ opmerkingen

